



# KODAK GRAY SCALE



<b>C</b>	Red-Filter Negative	Cyan Printer	<b>M</b>	Green-Filter Negative	Magenta Printer	<b>Y</b>	Blue-Filter Negative	Yellow Printer
----------	---------------------	--------------	----------	-----------------------	-----------------	----------	----------------------	----------------



black

3-color

white

cyan

violet

magenta

primary red

yellow

green



# KODAK COLOR CONTROL PATCHES



*These colors have been selected as representative of those inks commonly used in photomechanical reproduction.*

A. F. v. Veltbeim

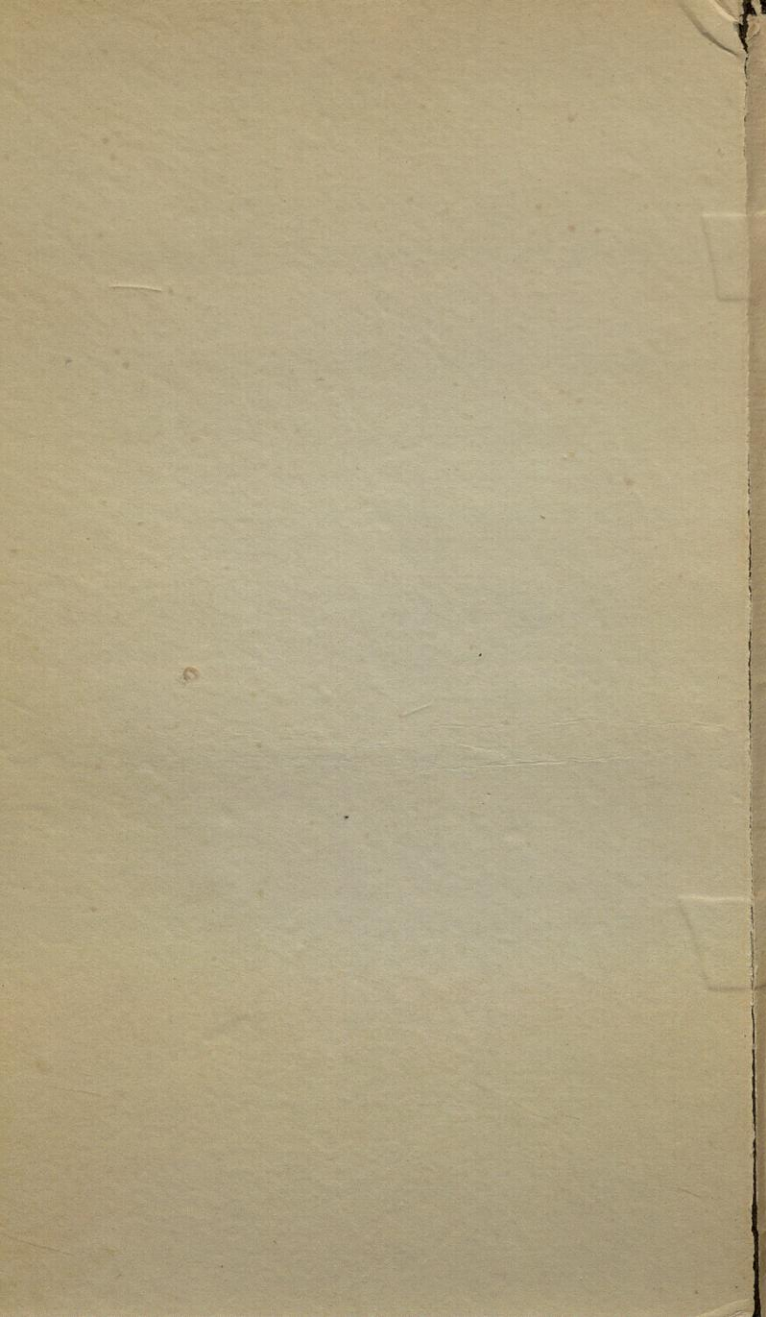
---

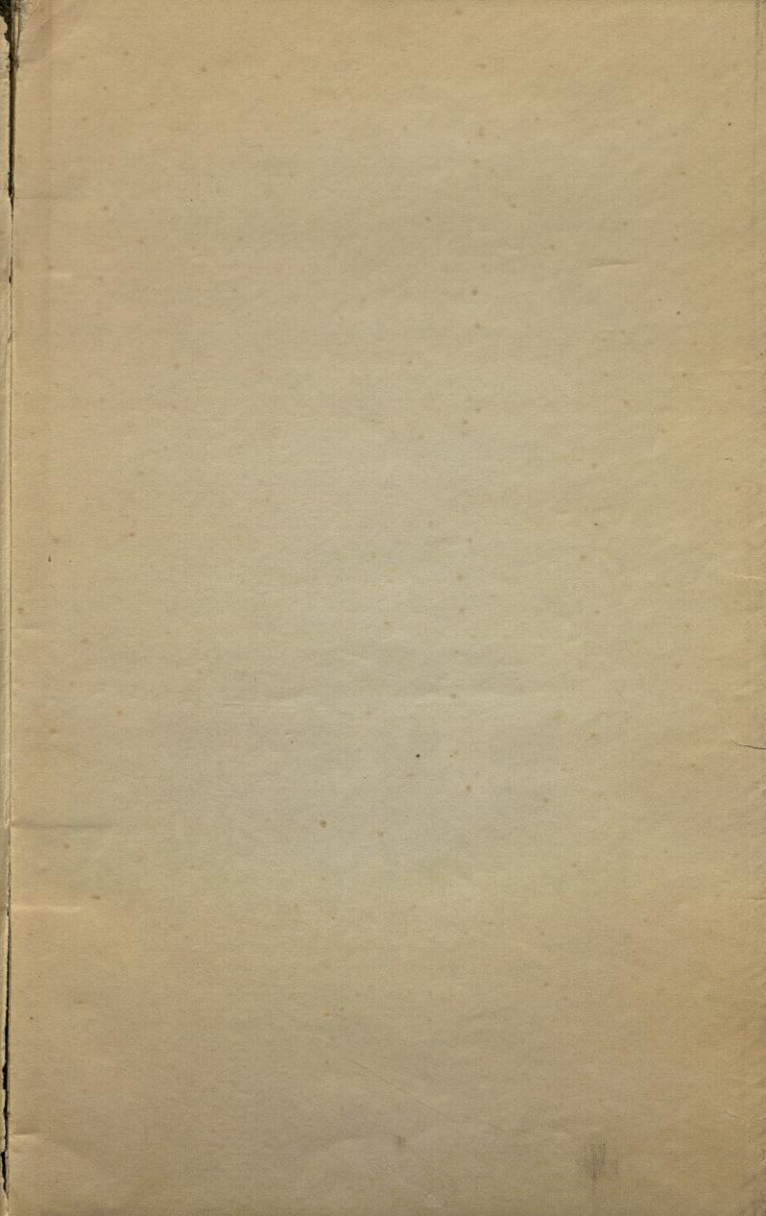
Es war über Memorir Bild-  
säule, Nero's Insaragd, Toreatik  
und  
die Kunst der Alten in  
Stein und Glas  
zu schneiden.

---

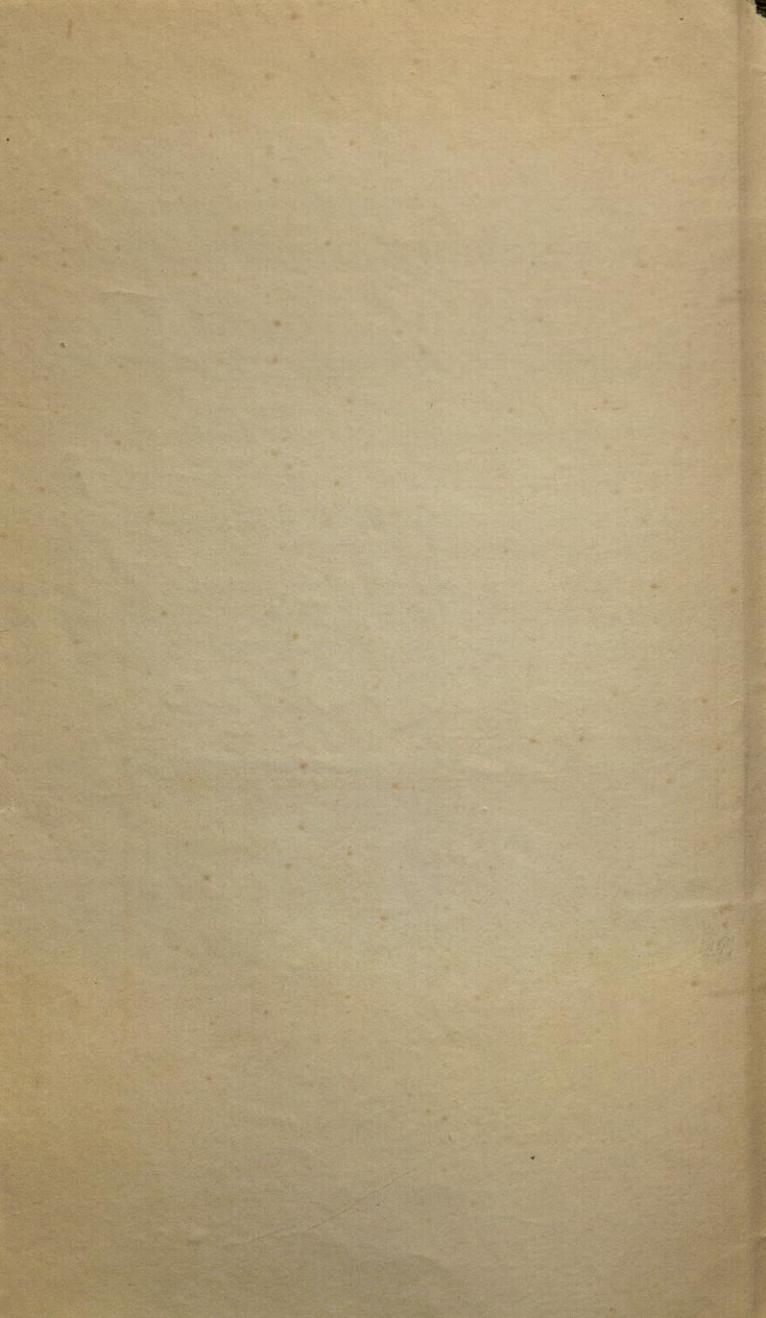
I. V.

4.









Etwas  
über  
Memnons Bildsäule,  
Neros Smaragd, Toreutik  
und  
die Kunst der Alten in Stein und Glas  
zu schneiden,  
als Zusätze zur Abhandlung  
über  
die Reformen in der Mineralogie.  
von  
A. F. v. Veltheim.



Helmstedt,  
bey C. G. Fleckeisen. 1792.



Memorandum  
des Herrn Dr. J. J. F. J. J.

des Herrn Dr. J. J. F. J. J.

des Herrn Dr. J. J. F. J. J.

des Herrn Dr. J. J. F. J. J.

des Herrn Dr. J. J. F. J. J.



des Herrn Dr. J. J. F. J. J.

des Herrn Dr. J. J. F. J. J.



Dem  
großen Alterthums-Forscher  
Herrn  
Hofrath Heyne,

gewidmet  
vom Verfasser.



großen Alstermaße-Forscher

H o t t e

H o t t e H o t t e



Gezeichnet

von Verleger

In meinem Aufsatze über die jetzigen *Reformen in der Mineralogie* habe ich verschiedenes nur so gelegentlich berührt, über welches ich mich gern etwas umständlicher erklärt hätte. Allein ich mußte befürchten, daß der Hauptfaden hiedurch noch mehr würde zerrissen werden, als es ohnehin schon geschehen ist; und durch Zusätze läßt sich dieses leicht nachholen.

Es dürfte manchem doch auffallen, wie ich es wage, hier von Meinungen abzugehen, die einige unserer grössten, zum Theile noch lebenden Gelehrten, bisher geäußert haben. Allein gerade meine aufrichtige Verehrung gegen diese Männer macht mich dreist genug, um frey und offen mit meinen Zweifeln hervorzutreten. Denn, nie wird man ein Beyspiel aufweisen können, selbst nicht in der Theologie, wo der wahrhaft grofse Mann



nur blinden Glauben für seine Meinung gefordert hätte. Vernunft- und Seelen-Despotie ist ohne Ausnahme nur Zuflucht des Schwächlings, der, seiner Blöße bewußt, sich solcher Mittel bedient, um seine Schande zu decken, oder unredliche Absichten zu erreichen.

Ich bitte daher jene großen Männer, wenn sie es überall der Mühe werth halten, mir aufrichtig zu sagen, wo ich irre. Gewiß niemand kann da, wo er überwiegende Gründe findet, dankbarer zur gegenseitigen Meinung übergehen, als ich.

Und gesetzt, selbst nach ihrem Urtheile, hätte ich in manchem recht, wo ich von dem abweiche, was sie bisher behauptet hatten, so weiß ich mich doch zu bescheiden, daß nicht sowohl mir, als vielmehr ihnen nur das Verdienst von dieser besseren Meinung gebühre. Denn ohne ihre Vorarbeiten, wäre ich gewiß nie im Stande gewesen, diese bessere Meinung aufzufinden.

Wenn ich bey der Kunst, wie die Alten in Stein und Glas schnitten, mich etwas länger verweile als ich es sollte, so bitte ich im voraus deshalb

am Nachsicht. Diese Kunst hatte von jeher etwas so äusserst anziehendes für mich, daß ich das Vergnügen davon zu reden, mir nicht so leicht ver-  
sagen kann.

Uebrigens lasse ich die Zusätze bloß in der Ordnung folgen, als meine Abhandlung hiezu die Gelegenheit giebt.

S. 38.

Außer *Caryophilus* und *Christ*, sagen es auch *John Hill* in seiner *Hist. of Fossils. London, 1748. p. 499.* *Mendes da Costa* in *Hist. of Fossils. London, 1757. p. 276*; ja sogar schon *Boetius de Boot. Lugd. Bat. 1647. p. 506.*; daß der Italiener *Granito rosso delle Guglie* der wahre Syenit sey.

S. 42.

Die Erörterung der Frage, ob *Nordens* oder *Pocockes* Meinung von *Memnons* Bildsäule die richtige sey, kann zwar nicht das mindeste bey jener Frage entscheiden, ob nemlich die Steinart der Pyramide Basalt ist oder nicht. Damit man aber nicht glaube, daß ich nur willkührlich von



*Pocockes* Meinung abgehe, so will ich doch einige von meinen Gründen hier angeben.

Zuerst also bemerke ich, dafs es ganz unrichtig sey, wenn *Pococke* die Entfernung seines *Memnons* von *Nordens* Bildsäule, durch einen nur schwankenden Ausdruck, auf eine (Englische) Meile angiebt. Schon die ländliche Vorstellung, die uns *Norden*, *Tab. CX.* von dieser Gegend mittheilt, verräth es deutlich genug, dafs *Pocockes* Angabe unrichtig, und bey weitem zu grofs sey. Am sichersten aber entscheidet hier *Nordens* genaue Messung, nach welcher, auf dem Grundriffe *Tab. CXIII* und dem beygefügten Maafsstabe, *Pocockes Memnon*, von *Nordens* Bildsäule, nicht weiter als nur dreyhundert Schritte entfernt ist.

Ferner erzählt *Philostratus*, dafs nahe bey *Memnons* Bildsäule Hermen ständen, die theils durch die Zeit, theils durch Gewalt sehr gelitten hätten; ausserdem aber wären Ueberreste eines Tempels und Forums dabey befindlich. Dieses alles findet sich nun, nach der *CXII* Tafel im *Norden*, unlängbar neben *Nordens* Bildsäule; nur mufs man unter diesen Hermen nicht gerade Merkurialische Statuen  
im

im griechischen Style erwarten wollen, sondern wie billig, in alt-ägyptischer Manier.

Nicht, als ob ich alle Klötze, alle *Hermen*, die keinen Kopf haben, und die, wie unsere Frömmlinge, Hypocriten und Tartüffen, die Hände kreuzweise auf der Brust zusammenschlagen, für ägyptische *Hermen* hielte. Es giebt der *Hermen* viel und mancherley. Auch blofse Klötze, die nie einen Kopf hatten; nur Schreckbilder für Kinder und Sperlinge; ein Bemerkungs-Zeichen für Reisende; übrigens aber, völlig unbedeutend und unbrauchbar. Denn το Ἑρμα erklärt *Suidas* ausdrücklich durch λιθος μεγσος, und Ἑρμαιος λιθος durch τετραγωνος λιθος. Jetzt würde man dieses am richtigsten, durch einen vierkantigen, vierschrötigen, schwerfälligen Klotz ausdrücken können.

Beym *Norden* beweist aber die CXII. Tafel, daß diese ägyptischen *Hermen*, vormahls zuverlässig Köpfe hatten, und noch jetzt halten sie etwas in ihren kreuzweise auf der Brust zusammenge schlagenen Händen, was einem Mercurius-Stabe nicht so ganz unähnlich sieht. Neben *Po-cockes* Bildsäule ist aber von alle dem keine Spur



zu finden, nicht einmal Ueberreste von ähnlichen Anlagen.

Noch fagen es *Strabo*, *Pausanias* und *Juvenal* sehr bestimmt, daß von *Memnons* Bildsäule der obere Theil abgeschlagen sey und auf der Erde liege. Eben dieses trifft wieder genau an *Nordens* Bildsäule zu, nicht aber an der *Pocockeschen*. Um diesen Zweifel zu heben, wird zwar von einigen angenommen, *Pocockes* Bildsäule könne restaurirt seyn. Allein zu geschweigen, daß sich hiervon auch nicht die mindeste Nachricht, nicht einmal einige Anleitung dazu findet, so widerspricht vielmehr die jetzige Beschaffenheit vom *Pocockeschen* Colofs, durchaus einer Restauration. Die Steinscheidungen die *Pococke* auf beyden Vorstellungen angiebt, waren wohl gewiß die ersten ursprünglichen Lagen der Steine, auch konnten diese, bey der gewaltsamen Zerschlagung von *Memnons* Statue, gewiß nicht so regelmäfsig gerathen, als sie in *Pocockes* Zeichnung, *Tab. 36. u. 37. S. 102, u. 103.* angegeben sind, und nach *Tab. CX.* im *Norden* viel Wahrscheinlichkeit für sich haben. Es würden auch, wenn diese Steine so viele Jahrhunderte niedergerissen da gelegen hätten,

ten, die Fugen weder so genau auf einander passen, noch die Hieroglyphen der Rückseite so vollständig erhalten da stehen, ja hin und wieder würden gewiß fremdartige Steine mit eingeflickt seyn, um das Fehlende zu ergänzen. Sollte diese Bildsäule auch wohl so ängstlich haben restaurirt werden können, daß dennoch hiedurch kein Unterschied gegen die unmittelbar dabey stehende Bildsäule zu bemerken wäre, die hoffentlich doch nicht auch restaurirt seyn soll? Ueberall war diese Restaurirung kein so geringes Unternehmen; und hätte es dennoch statt gefunden, so würden sicherlich die Hauptbeschädigungen, die sich hin und wieder an dieser Bildsäule finden, mit ergänzt seyn, besonders am rechten Arme, *Tab. CX und CXI im Norden*. Und gesetzt endlich, es sey geschehen; sollte wohl alsdenn der, der dieses ausgeführt hätte, seinen Namen und diese That nicht ungleich eher durch eine Inschrift an dieser Bildsäule verewigt haben, als die, welche nur den dumpfen Laut derselben gehört hatten? Die vielen hier schon vorhandenen Inschriften hätten ihn ja von selbst daran erinnern und dazu auffordern müssen. Die ganze Rückseite des Fußgestelles war überdem noch unberührt,

Ueber-



Ueberdem versichert *Philostratus*, daß diese Bildsäule aus einem schwarzen Steine verfertigt sey, und *Plinius*, daß die Steinart derselben mit einer andern Steinart sehr übereinkomme, welche die Farbe und Härte des Eisens hätte. Nordens Bildsäule ist nun schwarzer Granit; der *Pocockesche* Coloss dagegen eine nicht sonderlich harte, nur wenig harte, vielmehr ziemlich weiche rothbräunliche Steinart.

Die Inschriften endlich an *Pocockes* Bildsäule beweisen, wenigstens nach meiner Ueberzeugung, gerade gar nichts. Auch nicht eine von allen Inschriften, die sich zum Theile noch entziffern lassen, sagt, daß man eben von dieser Bildsäule den Laut gehört habe. Es ist immer nur eine ganz allgemeine Nachricht. *Audivi Memnonem: Audit Memnonem* u. s. w. heist es. Es ist also nichts mehr, als nur ein öffentliches Zeugniß von dem so auffallenden Wunder, welches man in dieser Gegend erlebt hatte. Allein die Römer und Griechen hielten es für ein so ehrenvolles Abentheuer, für ein so glänzendes Unternehmen, wenn sie nach Aegypten gereist waren und den Laut von *Memnons* Bildsäule gehört hatten, daß sie dieses auch  
gern

gern noch der Nachwelt von sich wollten wissen lassen. Dies beweisen nicht allein schon diese Inschriften, sondern auch *Tacitus*, wenn er *Lib. II. Annal. c. 61.* erzählt: *Ceterum Germanicus aliis quoque miraculis intendit animum, quorum praecipua fuere, Memnonis saxea effigies, ubi radiis solis icta est, vocalem sonum reddens.* Man versetze sich also nur auf einen Augenblick in jene Gegend, und prüfe sich, wohin man, bey einer solchen Stimmung der Seele, wohl seinen Namen würde eingegraben haben, wenn man nemlich die Absicht hatte, daß er für die Nachwelt auch sicher erhalten werden sollte. Ich bekenne wenigstens, daß ich alsdenn ganz zuverlässig, weder *Nordens* niedergeworfene Bildsäule, die überdem ein eisenharter Granit ist, noch die dabey stehenden, mit Hieroglyphen durchaus überzogenen, ebenfalls aus Granit erbaneten Ruinen, hiezu würde erwählt haben, sondern sicherlich den nur dreyhundert Schritte davon stehenden Coloss. Denn die Eitelkeit, seinen Namen hier auf die Nachwelt zu bringen, konnte in dieser ganzen Gegend gewiß nirgends so sicher und so leicht befriediget werden, als gerade nur an der *Pocockeschen* Bildsäule. Dies war das einzige hier noch völlig erhaltene Denkmal.



Ein Colofs der ersten Gröfse, der über die ganze Gegend zu herrschen schien; der nur dreyhundert Schritte von *Memmons* Bildsäule entfernt war; von dem man mit Gewifsheit vorausfah, dafs jeder Reisende, der *Memmons* Bildsäule besuchte, schlechterdings auch diesen Colofs mit Aufmerksamkeit betrachten würde; der aus einer so milden Steinart bestand, dafs es nur wenig Mühe erforderte, um seinen Namen und sein Andenken hier zu verewigen; durch dessen ansehnliche Höhe die Inschriften gegen zu leichte und unvorsätzliche Beschädigungen auf immer gesichert wurden; und der endlich von niemandem betrachtet werden konnte, ohne dafs nicht die Namen seiner Vorgänger ihm zugleich mit ins Auge fallen mußten. Es bedurfte also nur eines einzigen Mannes, der so dachte, und ich bin versichert, dafs ein jeder die stolze Absicht dieses Vorgängers sogleich errathen hätte, auch dann seinem Beyspiele gefolgt wäre.

Dies sey nun genug, um von meiner Behauptung einige Rechenschaft zu geben. Ob ich richtig geurtheilt habe, mag der Kenner entscheiden; nur bitte ich zu bedenken, ob eine solche Meinung

wobey

wobey alle Nachrichten der Alten unter sich in Harmonie bleiben, ohne dabey etwas willkürliches vorauszusetzen, und womit alles, was und wie wir es noch vor uns sehen, genau übereinkommt, nicht allerdings einen Vorzug vor einer solchen Meinung verdiene, wobey nicht alle Nachrichten der Alten mehr zusammentreffen, womit das, was und wie wir es noch sehen, nicht übereinkommt, und wobey man überdem eine Voraussetzung annehmen muß, die ich wenigstens für äußerst unwahrscheinlich halte, und wovon man auch nicht die mindeste Nachricht oder Anleitung nachweisen kann.

## S. 53.

Wenn es hier heist, *Plinius* sage, L. 37. S. 31. ganz ausdrücklich, daß der *Sarder* seinen Namen von *Sardes* in *Lydien* erhalten habe, so ist dieses dahin zu mildern, daß solches ohne Commentar wohl deutlich genug in den Worten des *Plinius* liege.

## S. 58.

*Huet* hatte ebenfalls schon den Namen *Camée* vom Hebräischen *Kamia* hergeleitet. Dies bemerkt auch



auch *Lessing* in seinen antiquarischen Briefen, *Th. 2. Br. 47. S. 53.* Ich zweifele jedoch sehr, daß die Gründe hinreichend sind, aus welchen er *Huets* Ableitung verwirft. Was ich durch Hülfe meines Freundes hievon anführe, überwiegt, wie mich dünkt, jene Zweifel bey weitem.

## S. 61.

Der Provinzial-Ausdruck *Moch* für *Moos*, hat seinen Ursprung aus dem Wendischen. Es ist nemlich bekannt, daß im Mittelalter in Sachsen viel Wenden wohnten, aus deren Sprache viele Ueberreste im gemeinen Leben beybehalten sind. Z. B. Kawel, ein Stück Acker, von Kawal, ein Stück. *Moos* heisst nun im Wendischen, Slavonischen und Russischen, *Moch*; so wie im Böhmischem und Polnischen, *Mech*. Es läßt sich hiedurch um so leichter erklären, wie der Name *Moch-Stein*, bey den gemeinen Steinschleifern in den Böhmischem und Sächsischen Gebirgen, habe entstehen können und entstehen müssen.

## S. 62.

Billig wäre hier noch zu bemerken gewesen, daß der Sapphir der Alten nicht unser Sapphir, sondern

sondern unser *Lapis Lazuli* sey. Dies schien mir jedoch um so überflüssiger zu seyn, da solches schon vom *Ritter Michaelis*, am gründlichsten aber vom Herrn *Hofrath Beckmann* in seiner *Geschichte der Erfindungen*, Th. 3. S. 182. fg. ausgeführt war.

S. 63.

Auch erhält meine Vermuthung, daß nemlich die Alten unsern Smaragd nie gekannt haben, gewiß noch mehr Wahrscheinlichkeit dadurch, daß die von *Strabo* so sehr gerühmten Smaragde, die in den Gebirgen zwischen Aegypten und Arabien brachen, eben wie diejenigen, die man auf der Smaragd-Insel unterm 24° d. Br. im Arabischen Meerbusen, *Cap Nose* gegen über fand, (cf. *Chart of the Arabian Gulf, by La Rochette, London, 1781*) nach neuern Beobachtungen nichts weiter als ein grüner Fluß - Spath sind.

S. 64.

Ich habe hier behauptet, daß *Nero* ein *Myops*, der *Smaragd* aber dessen er sich bey den Fechtspielen bediente, ein hohlgeschliffener *Aquamarin* gewesen sey. Es scheint beynahe unmöglich,

B

über



über diesen Gegenstand noch etwas neues und interessantes zu sagen, da so viele vortreffliche Männer und große Gelehrte ihn schon mehrmals mit außerordentlichem Scharffinne behandelt haben. Allein ein jeder hat nun seine eigene Weise, so etwas anzusehen; auch wird man den Fall nicht selten bemerken, daß die Richtung, die der erste Untersucher in seinem Ideen - Gange genommen hat, auch auf den Ideen - Gang der Nachfolger, im Ganzen, und auf die Theile die man berührt oder als unwichtig liegen läßt, oder auf die Methode sie zusammenzustellen, immer noch mit fortwirke, wenn auch gleich die Resultate gänzlich von einander verschieden sind.

Die ausführlichsten Untersuchungen über *Neros Smaragd* sind nun folgende:

1) *Cary Abhandlung Sopra gli Specchi degli Antichi, in den Saggi di Dissert. Academ. dell' Acad. di Cortona. T. VII. p. 19.*

2) *Amusemens Philosophiques sur diverses parties des Sciences, et principalement de la Physique et des Mathematiques par Bonaventure Abat. Amsterdam,*



sterdam, 1763. *Amusement VIII. Recherches et Conjectures sur un Miroir dans lequel l'Empereur Neron voyoit les Combats des Gladiateurs.*

3) Lessings *Antiquarische Briefe*, Berlin. 1793. Th. 2. Br. 45. S. 12.

4) Beckmanns *Beyträge zur Geschichte der Erfindungen*. B. 3. Leipz. 1792. St. 4. S. 295. (495.) fg.

Ich will hier nichts von dem anführen, was in diesen Abhandlungen gesagt ist, da es ein jeder dort leicht nachsehen kann. Ich will vielmehr meinen eigenen Gang für mich allein gehen. Alles worin ich dann irre, bleibt auch mein Irrthum.

Die einzigen Nachrichten der Alten, die über diesen Gegenstand einen sichern Aufschluss geben können, sind folgende:

Plinius. L. XI: S. 53. 54. — *oculi prominentes, quos hebetiores putant: conditi, quos clarissime cernere.* — *alii contuentur longinqua: alii*

*nisi prope admota, non cernunt: — interdum hebetiores, noctu praeter ceteros cernunt: — caesii in tenebris clariores. — Neroni nisi cum conniveret ad prope admota, (oculi) hebetes.*

*Suetonius. L. VI. c. 51. Neronis oculi caesii et hebetiores.*

*Plinius. L. XXXVII. S. 16. Smaragdi prae-  
rumque et concavi, ut visum colligant. — Nero  
princeps gladiatorum pugnas spectabat Sma-  
ragdo.*

Meiner Einsicht nach, muß nun die erste Frage die seyn: war Nero ein *Myops* oder ein *Presbyt*?

Ein *Myops* ist derjenige, der ein schwaches blüdes Gesicht in der Ferne hat, entfernte Gegenstände ohne ein optisches Hülfsmittel nicht gut erkennen kann, und dagegen nahe Gegenstände dicht vor die Augen bringen muß, wenn er sie deutlich erkennen will. Noch haben einige *Myopen* die Gewohnheit, daß sie die Augen halb verschließen, die Augenlieder kaum öffnen, wenn sie



sie etwas mit aller Schärfe und Genauigkeit betrachten wollen.

Ein Presbyt ist dagegen derjenige, der ein scharfes Gesicht in der Ferne hat, entfernte Gegenstände ohne ein optisches Hülfsmittel schon gut erkennen kann, und nahe Gegenstände, wenn er sie deutlich erkennen will, nicht dicht vor die Augen bringen darf.

Aus dem, wie nun *Plinius* jene Bemerkungen einander entgegen stellt, oder mit einander verbindet, folgt doch wohl gewifs:

dafs *oculi hebetiores* soviel als schwache und blöde Augen bedeuten:

dafs man diejenigen, welche die Gegenstände sehr nahe vor die Augen bringen mußten, denenjenigen entgegen setzte, welche gut in die Ferne sahen:

dafs man *oculos caefios* gewöhnlich auch für schwächere Augen hielt:



dafs *Nero*, *oculos hebetiores et caefios* hatte:

dafs er nahe Gegenstände dicht vor die Augen bringen mußte, wenn er fie deutlich erkennen wollte:

dafs er fie dann auch nur mit halbverschloffenen Augen betrachtete; denn fo erkläre ich mir das *connuere oculis*, verglichen mit Plin. L. XI. S. 57. und nicht durch blinzen oder nißtare, nißtatio. c. l. c. S. 54. 57.

dafs er, um entfernte Gegenstände deutlicher zu fehen, fich eines optifchen Hilfsmittels bediente:

kurz; denn unmöglich kann ich mich länger noch bey diefer höchfttrivialen Folgerung aufhalten; dafs *Nero* ein Myops, und kein Presbyte war.

Auf einen Presbyten paßt alles dieses durchaus nicht, und mir ift es unerklärbar, wie der fo fcharffinnige *Lessing* den *Nero* dafür ausgeben, fogar S. 17. fagen konnte: „*Nero* war ein Pres-  
byte,

„byte, weil *Sueton* ihn *oculis caesis et hebetioribus* beschreibt, auch *Plinius* versichert: *Neroni, nisi cum conuinceret, ad prope admota (oculi) hebetes.*,, Indessen muß ich ausdrücklich anführen, daß dieser edle, nur nach Wahrheit forschende, mir immer unvergeßliche *Lessing*, als ich ihm meine Gegengründe mittheilte, mir wirklich gestanden hat, er glaube hierin geirrt zu haben.

Sollte man nun zugeben müssen, daß *Nero* ein Myops gewesen sey, so fordere ich einen *Herschel*, *Dollond*, und die berühmtesten optischen Künstler auf, ob sie je einen bloßen Spiegel verfertigen können, in welchem ein Myops ein entferntes Bild, dessen Theile überdem noch wie in den Fechterspielen, sich immer verändern, sich bald links, bald rechts, bald vorwärts, bald rückwärts bewegen, nur einigermaßen richtig sehen könne.

Der Spiegel sey sogar von ansehnlicher Grösse. Ist er erhaben gebildet, so erscheinen alle Gegenstände darauf verkleinert, ein geringer Theil des Bildes nur im Mittelpunkte noch einigermaßen



richtig, neben dem Mittelpunkte aber alles als die lächerlichsten Caricaturen.

Ist er hohl geformt, und der Beobachter will nicht die Ehre haben sich immer selbst zu sehen, so werden solche entfernte Gegenstände durchgehends auf dem Kopfe stehen, nach der Mitte zu auch nur ein kleiner Theil des Ganzen zwar vergrößert, dagegen nach auswärts hin alles ebenfalls in höchstwidrigen unnatürlichen Verzerrungen und wie im Nebel erscheinen.

Ist endlich der Spiegel ganz plan geschliffen, so ist dem Myops damit gerade in nichts geholfen: und ist dieser Planspiegel gar von einer gefärbten Materie, so ist der Myops noch übler daran, als wenn er überall keinen Spiegel hätte. Denn darin erscheinen ihm die entfernten Gegenstände immer noch weit trüber, noch weit matter, noch weniger durch ihre natürlichen Farben unterschieden, als er sie geradezu erblicken kann.

Die Bemerkung des Herrn *Hofrath Eschenburg* ist überhaupt sehr treffend und entscheidend, wenn  
er



er in seinen *Zusätzen zu Lessings antiquarischen Briefen*, S. 284. sagt: „Dies alles zugegeben und „fogar angenommen, daß hier vielleicht nicht „der Edelstein, sondern die Marmorart, die *Smaragdites* heist, gemeint sey; so läßt sich doch „nicht wohl denken, daß *Nero* lieber nur den „Widerschein, als den Anblick der Fechterspiele „selbst, habe sehen wollen. Auch würde zu „solch einem Spiegel eine eigene Vorhaltung oder „Vorrichtung nöthig gewesen seyn, die *Plinius* „schwerlich unerwähnt gelassen hätte. Sehr will- „kührlich nimmt der unten angeführte italiünische „Gelehrte an, daß dieser vermeinte Spiegel „schräge auf die Erde, oder in eine Fensteröff- „nung sey gestellt worden.,, Auch S. 283. n. \*\*. „daß *Isidor* das in eingeschoben habe, da *Plinius* „bloß sagte: *Nero gladiatorum pugnas spectabat Smaragdo.*

Eben so entscheidend ist auch die Bemerkung des *Abat*, wenn er n. 1047 sagt: „*Neron étoit „Myope, ce qui est evident par le passage de „Pline l. c. d'où je conclus en premier lieu, que „cette Emeraude de Neron n'étoit ni un miroir „concave à reflexion, ni une lentille convexe.*

„Car, ni les miroirs concaves, ni les lentilles convexes ne sont point propre pour l'ordinaire, a remedier au defaut de la vue des Myopes. Et quoiqu'il soit possible et meme praticable, que les Myopes voyent les objets clairement et distinctement en se servant d'un miroir concave, ou d'une lentille convexe, comme je l'ai démontré n. 422. et 720. cependant il faut avouer que ce moyen n'est pas le plus facile dans la pratique et que d'ailleurs on voit les objets renversés par ce moyen.,, Und hoffentlich wird uns niemand wollen glauben machen, Nero habe die Fechterspiele umgekehrt, auf dem Kopfe stehend, betrachtet.

Es ist also hier eben so wenig an einen Spiegel zu denken, er sey von welcher Art er wolle, als daran, daß der Smaragd linsenförmig geschliffen war.

Der natürlichste und einzig richtige Sinn von den Worten des *Plinius* kann nur der seyn: *Nero* betrachtet die Fechterspiele durch einen Smaragd. Dann aber bleibt noch zu untersuchen übrig, wie derselbe geschliffen war:



war : ob als Plan - Glas oder als Hohl-  
Glas ?

Als Plan-Glas konnte er darum nicht geschliffen seyn, weil hiedurch einem Myops, zum deutlicher Sehen, gar keine Hülfe verschafft wird. Ich bin auch ein Myops, und habe mich viel mit Glaschleifen und Versuchen abgegeben, um dadurch Hülfe zu finden. Allein, weder ein gefärbter Planspiegel, noch ein gefärbtes Planglas, können je dem Myops dergleichen gewähren. Was *Abat* dort von *n.* 1055 bis 1058 sagt, hat zwar seine Richtigkeit, die Schlussfolge aber, und die Anwendung derselben *n.* 1059, ist ganz falsch und unrichtig. Ich sehe daraus, daß *Abat* kein Myops war. Die Erfahrung würde ihm sonst den Fehler sehr bald verrathen haben, der in seiner Anwendung so deutlich zum Grunde liegt. Denn, wenn ein Myops durch eine kleine Oeffnung, durch eine Ritze, entfernte Gegenstände betrachtet, so geschieht nichts weiter, als daß er die vielen fremden und blendenden Lichtstrahlen dadurch abhält, die er nicht so wie der Presbyte, durch Zusammenziehung der Pupille abhalten kann. Dieser mechanische Vortheil ersetzt ihm das, was der

Pres-



Presbyte von Natur hat. Uebrigens aber, sieht der Myops durch diese kleine Oeffnung alle Gegenstände und das ganze Bild völlig frey; alles in seinem Lichte, in seinem vollen Glanze; alle Farben durchaus rein und wahr, ohne dafs irgend noch ein Medium, eine Trübe, eine fremde Farbe, dieses schwächte. Nicht so verhält es sich aber, wenn der Myops etwas in einem gefärbten Planspiegel, oder durch ein gefärbtes Planglas betrachtet. In eben dem Verhältnisse, als die blendenden Lichtstrahlen durch die Farbe gemildert werden, in eben dem Verhältnisse wird auch der Ausdruck des ganzen Bildes geschwächt. Was der Myops hier auf der einen Seite gewinnt, verliert er völlig wieder auf der andern. Ich berufe mich dreist auf die Erfahrung aller Myopen, und bin versichert, dafs sie meinen Satz bestätigen werden. Ich liefse noch gelten, wenn *Abat* nach seiner Erzählung von den *Esquimaux* so gefragt hätte: war *Nero's* Smaragd wohl gar mit einer ganz kleinen Oeffnung versehen, durch welche er die Gegenstände betrachtete? Allein, so hat er nun nicht gefragt, und freylich im *Plinius* fand er keine Anleitung hiezu.

Was

Was bleibt uns also übrig? Nichts weiter, als was *Plinius* ausdrücklich sagt: *idem plerumque concavi, ut visum colligant.* Dies heisst doch ganz bestimmt: die Smaragde werden häufig hohl geschliffen, und zwar werden sie absichtlich so geschliffen, weil sie uns dann einen gewissen Vortheil im Sehen gewähren. Hoffentlich wird man mich nicht beschuldigen, dass ich hier mehr im Grundtexte lese, als wirklich darin liegt. Wer aber dieses nicht nachweisen kann, vielmehr zugeben muss, dass die Alten die Smaragde häufig hohl schliffen, dass sie es absichtlich thaten, dass ihnen bekannt gewesen sey, dies Hohlschleifen bewirke eine Veränderung im Durchsehen; und wer dennoch behaupten wollte, von so vielen hohlgeschliffenen Smaragden sey keiner in die Hände eines Myopen gefallen, nie habe ein Myops durch einen solchen Smaragd hindurchgesehen, nur die Presbyten der Alten hätten es allein und ausschliessend gewusst, dass solch ein Smaragd eine Veränderung im Durchsehen bewirke; kurz, den Myopen der Alten sey es unbekannt geblieben, dass ein hohlgeschliffener Smaragd ihnen eine wichtige Hülfe gewähre; also bloß nur den Presbyten zum Vergnügen, sogar zum Nichtgebrauche,

hätten



hätten sie die vielen Smaragde so hohl schleifen lassen: der, sage ich, hat auch Lust, den Alten überall die Gabe des Gesichts noch wegzuzweifeln, und dies scheint mir doch etwas hart.

Und was will denn *Plinius* mit dem Ausdrucke eigentlich sagen, *ut visum colligant*? Man verlangt doch wohl nicht, daß er schon damals sich nach Gesetzen ausdrücken sollen, die so ganz das Eigenthum eines weit jüngern Zeitalters sind? Was würde man von einer Ausgabe des *Plinius* wohl denken müssen, worin dieser Wahrheiten aus der *Anaklastik* vorträge; einer Wissenschaft, von welcher vor dem zwölften Jahrhundert gewiß niemand etwas gewußt hat, und wozu endlich *Kepler* den ersten dauerhaft-festen Grund legen konnte, nachdem er drey volle Jahre darüber nachgedacht hatte? Man versetze sich doch nur in jene Zeiten, in jene Jugend der mathematischen Wissenschaften, besonders der Optik. Wie würde in unsern Tagen sich derjenige wohl ausdrücken, den man, nach Vorhaltung eines Hohlglases, nach der Wirkung fragte, die solches bey ihm hervorbringe, und zwar wenn er gar keine Kenntnisse von den Gesetzen hat, wie Lichtstrahlen durch solche Gläser gebro-



gebrochen werden. Zuverlässig würde die Antwort seyn: alles was ich dadurch sehe, erscheint mir kleiner und schärfer; das ganze Bild und alle Gegenstände, sind mehr in die Enge gebracht und näher zusammengezogen; dies Glas verkleinert mir alles. Und eben dies ist es auch, was ich wenigstens, in dem Ausdrucke *visum colligere*, zu finden glaube. Eine dioptrisch - richtige Bestimmung nach unserm Zeitalter, mögte ich nie darin suchen. Ich zweifle auch sehr, daß ein anderer sie darin finden werde.

Ietzt ist also nur die Steinart noch übrig, woraus dieses Hohlglas geschliffen war.

In meinem Aufsatze über die *Reformen in der Mineralogie*, habe ich S. 62. u. 63. schon wichtige Gründe angegeben, aus welchen ich immer noch überzeugt bleibe, daß die Alten unsern Smaragd überall nicht gekannt haben. Ich bitte nun ausdrücklich, daß man sich deren auch hier wieder erinnern wolle.

Hiezu kommt aber noch, daß ein jeder, der die Gelegenheit gehabt hat, viele große Smaragde

in

in reichen Sammlungen, Kron - Juwelen, und Schätzen zu untersuchen, mir gewiss eingestehen wird, daß ein wahrer Smaragd, der zugleich groß genug, von allen Federn und Fehlern rein genug, und, der gesättigten Farbe ungeachtet, doch helle genug wäre, um einem Myops, auch bey entfernten Gegenständen, zu einem guten Sehe-Glase zu dienen, selbst noch in unsern Tagen, wo wir doch eine ganz unglaubliche Menge von Smaragden besitzen, gewiss etwas so äußerst seltenes sey, daß er kaum wo nachzuweisen ist. Unter andern sehe man alle Smaragde der Könige von Frankreich nach: *Inventaire des Diamans de la Couronne, Perles, Pierreries, Tableaux, Pierres gravées et autres Monumens au Garde-Meuble. Paris, 1791. T. I. p. 191. seq.* Da ist auch nicht ein einziger, der irgend dazu tauglich wäre. Ist nun dieses anjetzt der Fall, wie unendlich viel seltener, ja einzig in seiner Art, müßte nicht ein solcher Stein zu Neros Zeiten gewesen seyn. Und gesetzt, dieses Einzige habe wirklich damals existirt; würde alsdann wohl *Plinius* es verschwiegen haben, daß es ein *Vnicum* sey? Sicherlich hätte er davon noch ungleich mehr Aufhebens gemacht, als von so manchen andern



ändern Steinen. Allein, von der Merkwürdigkeit des Steines selbst, sagt er hier gerade nichts. Er erwähnt seiner, als einer bekannten, gewöhnlichen Sache. *Pugnas spectabat Smaragdo*, ist alles, was er davon sagt.

Wenn man endlich auch darauf Rücksicht nimmt, daß in des *Plinius* Nachrichten von der schönsten Smaragdart, sich allerdings einige Angaben finden, die auf unsern Smaragd durchaus keine Anwendung leiden, so dünkt mich, daß meiner Behauptung wenig, oder gar nichts mehr, entgegen stehe.

Denn L. 37. S. 16. heist es: *viridi lenitate lassitudinem mulcent*: es war also ein schwaches und sanftes, nicht aber ein gesättigtes und dunkles Grün: — *longinquo amplificantur visu, inficientes circa se repercussum terra. — visum admittentes, ad crassitudinem sui facilitate translucida: quod etiam in aquis nos iuvat*: mithin so helle und durchsichtig als Meer- und Fluß-Wasser: S. 17. *nullis minus vitii: et quantum Smaragdi a gemmis distant, tantum Scythici a ceteris Smaragdis*: also in Absicht der



Farbe, auch vom smaragdfarbigen Fluß-Spathe. Dieses alles ist nun bey unserm Smaragde wohl nicht der Fall.

Aber nun angenommen, daß hier von unserm Smaragde nicht weiter die Rede sey, so fragt es sich mit Recht, welchen Edelstein man alsdenn darunter zu verstehen habe.

Ich trage kein Bedenken, unsern *Aquamarin*, oder einen etwas dunkel gefärbten *Beryll*, dafür anzugeben. Denn sobald man dieses annimmt, wird sich nirgends ein Widerspruch mehr finden; vielmehr werden alsdenn, soweit ich es bis jetzt übersehen kann, alle ältere Nachrichten von der schönsten Smaragdart, völlig damit harmoniren.

Dies ist nun alles, was ich über diesen Gegenstand zu sagen hatte. Ich erwarte jedoch, daß man nicht einen Satz, ein Glied nur allein ausheben wolle, um mich zu widerlegen. Man muß vielmehr auf das Ganze sehen, und wie bloß durch Verbindung des einen mit dem andern, meine Behauptung einige Festigkeit erhalten habe.

Es

Es kann wohl seyn, daß viele die Methode meiner Ausführung höchst langweilig und zu gedehnt finden. Diese muß ich nun bitten, daß sie auch jene Abhandlungen durchlesen, die ich gleich Anfangs über diesen Gegenstand nachgewiesen habe. Ich weiß gewiß, daß sie mich alsdenn entschuldigen werden.

Ich habe die S. 70.

Daß die Steinschneider der Alten, bey Ausführung ihrer so bewundernswürdigen Kunstwerke, auch die Diamant-Spitze zuweilen angewendet haben, ist ganz außer Zweifel. Dies hat schon Natter in seinem *Traité de la Methode antique de graver etc.* London, 1754. und hierauf wieder Lessing in seinen antiquarischen Briefen, Th. 1. Br. 27. besonders von S. 209. an, so unwiderleglich erwiesen und so umständlich ausgeführt, daß es nicht der Mühe werth ist, sich noch einen Augenblick dabey aufzuhalten.

Ich muß jedoch eine äußerst merkwürdige Ausgabe vom Natter hier anzeigen, die der Churfürstl. Sächsische Hofgraveur Herr Johann Veit

1754.

C 2

Düll



Döll zu *Suhl* besitzen muß. Dieser so gelehrte Künstler sagt nemlich in *Meusels Museo für Künstler und Kunstliebhaber*. Mannheim, 1791, St. 13. S. 16. „Natter, der sich ganz dem „Studium dieser Kunst überliefs, der soviel darüber „gedacht, und, indem er viele der besten griechi- „schen Werke nachgearbeitet, sich mit allen Eigen- „heiten derselben bekannt gemacht hatte, verdient „ohnstreitig mehr Glauben, als der blofse Lieb- „haber, der sich nur im Vorbeygehen darum be- „kümmert. *Plinius* gilt hier so wenig, als *Daniel Lippert*. Jener sah in den Werkstädten „eines oder einiger Künstler eingefafste Diamant- „spitzen; nun wurden geradehin ohne Barmher- „zigkeit die Steine mit Diamantsplitter ausgegra- „ben. „S. 18. Der Gebrauch der Diamantsplitter „ist ein Hirngespinnst, das gar keine Widerlegung „verdient; und doch hat sich die Meinung zu „Gunsten derselben so lange erhalten, und wird „so oft wiederholt. Wer wird aber in die Kind- „heit der Kunst wieder zurückgehen wollen, wo „man nach Entdeckung der Wirkung des Dia- „mantes auf alle Steine, mit demselben in solche „nur unvollkommene Bilder auskritzelte. — u. s. „w.: Dieses und noch hundert andere Ursachen, „machen

„machen den Gebrauch der Diamantspitze beym  
„Steinschneiden ganz unnütz.“

Hieraus sieht man offenbar, daß die Ausgabe vom *Natter*, die der Hofgraveur *Döll* in *Suhl* studirt hat, durchaus einzig in ihrer Art sey. So muß z. B. alles darin fehlen, was *Natter* in unsern Ausgaben S. 2. 6. 7. 10. 15. 21. 29. 36. vom Gebrauche der Diamantspitze versichert hat. Ja, sie muß sogar durch und durch umgearbeitet und umgedruckt seyn. Vielleicht hat sich *Natter* auf seine alten Tage, seiner großen Unkunde in der Geschichte seiner Kunst wieder geschämt, und hat dieses verbesserte Exemplar dem Herrn *Döll* hinterlassen, um ihn doch wieder zu Ehren zu bringen. Mich dauert nur *Lessing*. Denn, wie dieser wieder zu Ehren kommen solle, begreife ich nicht. Oder Herr *Döll* müßte auch gegen diesen so unwissenden Mann, noch ein Freundschafts-Stückchen mit unterlaufen lassen.

Indessen, so lange Herr *Döll* seine Ausgabe vom *Natter*, nicht vollständig bekannt macht, werde ich mich wohl an dasjenige halten dürfen, was *Natter* in meiner Ausgabe versichert. Vor-



erst also bliebe es noch dabey, daß die Alten sich bey dem Steinschneiden eben derselben Werkzeuge bedient haben, die bey unsern jezigen Artisten im Gebrauche sind, nemlich des Tourets; daß sie außerdem aber allerdings auch die Diamantspitze bey ihren schönsten Kunstwerken mit angewendet haben.

Ein zweytes Nagemittel der Alten war ganz zuverlässig der *Smirgel*. Aus dem, was *Dioscorides*. L. V. c. 166. von *Σμύρις*, und *Isidorus Hisp.* L. XVI. *Orig.* c. IV. *voce Ismirus*, davon sagen, erhellet dieses deutlich genug; auch hat *Hesychius* den Smirgel, *voce Σμύρις*, angeführt. Ja, meiner Ueberzeugung nach, findet sich sogar schon im *Jeremias*, c. 17. v. 1. ein Beweis davon. Zwar hat *Luther* sowohl als der *Ritter Michaelis*, hier Diamant - Spitze übersetzt. Allein zu geschweigen, daß es überall höchst problematisch sey, ob und welchen Namen der Diamant im Hebräischen habe, so dünkt mich, daß wenn die Juden den Diamant wirklich gekannt hätten, dieser sicherlich auch unter den Edelsteinen in *Arons* Brust - Schilde würde zu finden seyn. Dort aber ist der Name, dessen sich *Jeremias* hier bedient hat, auch mit keiner Sylbe erwähnt. Ueberall

äußert

äußert der *Ritter Michaelis* bey jenem Brust-Schilde die Vermuthung, daß die Juden den Diamant zu *Moses* Zeiten noch gar nicht gekannt haben. *Jeremias* nennt nun denjenigen Stein, wovon er sagt, daß etwas damit eingegraben oder eingeschnitten sey, *Smir* (סמיר). Dieser Name kommt aber mit jenem Namen der Griechen, *Σμυρίς*, und zugleich mit der Anwendung desselben, so auffallend überein, daß er mit Wahrscheinlichkeit auf einen andern Stein, als den Smirgel, nicht wohl zu deuten ist. Ich darf auch diese Vermuthung um so weniger für gewagt ansehen, da sie der ältere *Michaelis* in seiner bekannten hebräischen Bibel-Ausgabe ebenfalls schon äußert, und sich deshalb auf *Bochar-tii Hieroz. P. II. L. 6. c. II.* berufen hat.

Das *Naxium*, war ein drittes Nagemittel der Alten. Wenn man dasjenige mit einander vergleicht, was *Dioscorides. L. V. c. 168.* und *Plinius. L. 36. S. 10.* davon erwähnen, so kann es unmöglich etwas anderes gewesen seyn, als nur ein harter Schleif- oder Schiefer-Stein. Da auch ersterer bemerkt, daß er sehr abgenutzt werde, wenn man eiserne Werkzeuge darauf schärfe, und



letzterer, daß er zum Poliren der marmornen Bildsäulen gebraucht werde, auch daß andere Nagemittel ihm bald vorgezogen wären, so glaube ich nicht, daß er sehr hart gewesen, und überhaupt von den Alten unter die vorzüglichsten Mittel gerechnet sey.

Von allen Nagemitteln der Alten ist indeffen der *Ostracit* dasjenige, welches mir am meisten auffällt. Es wundert mich doch, daß man es nicht schon längst errathen habe, was dieser *Ostracit* eigentlich war. Die Beschreibung die uns *Dioscorides*, L. V. c. 165. davon mittheilt, lautet in der lateinischen Uebersetzung folgendermaßen: *Ostracites testae similitudinem habet, crustosus, et in laminas fissilis, quo mulieres ad pilos amouendos pro pumice utuntur*: und bey *Plinius* heisst es L. 36. S. 31. L. 37. S. 65. *Ostracitae similitudinem testae habent. Vfus eorum pro pumice ad laeuigandam cutem. Ostracitidi ostraea nomen et similitudinem dedere*. Diese Beschreibungen sind doch wohl hinreichend, um unser bekanntes *Os Sepiae* oder Bein des Blackfisches, welches auf allen Apotheken zu haben ist, darin zu erkennen. Diese knochichte Schulp von

höchst

höchst sonderbarer Textur, führt der Fisch im Rücken. Sie ist selten gröfser als eine Mannshand, und findet sich an sehr vielen Orten am Ufer des Meeres. Die schönsten erhalten wir jedoch aus Italien, durch Tyroler. Die gröfsten werden meistens von den Goldschmieden zu Löffel- und Gabel-Formen gebraucht.

Bey genauer Untersuchung wird man leicht bemerken, dafs die äufsere Schale, welche das innere zellulöse Gewebe dieses Ostracites umgiebt, merklich härter sey, als das innere. Es kann daher wohl seyn, dafs die alten Artisten diese Schale fein zerstoßen, und sich derselben beym Schneiden mit dem *Touret*, als einen Uebergang vom Schmirgel bis zum Poliren, bedient haben. Inzwischen glaube ich doch, dafs solches, nur bey merklich weichen Steinen, mit Nutzen anzuwenden war. Ich bin daher auf einen andern Gedanken gerathen.

Bey grofsen Caméen wird man in den Grundflächen, worauf die erhabenen Figuren ruhen, immer einige Ungleichheiten bemerken. Sie fallen gleich ins Auge, je nachdem man sie gegen



das Licht drehet und wendet. Aus der Form von einigen dieser Ungleichheiten, wird es mir beynahe wahrscheinlich, daß die alten Künstler zuerst das Ganze, und besonders diese Grundflächen mit dem Touret angelegt und ausgearbeitet, hierauf aber feine Streifen aus dem Ostracite geschnitten, und damit diese größeren Grundflächen, vielleicht auch andere große Partien in den Figuren selbst, wie mit feinen Feilen aus freyer Hand nachgearbeitet, und so zur feinsten Politur vorbereitet haben. Bey so großen Caméen als diejenigen sind, wovon Herr *Eckhel* in seinem herrlichen Werke: *Pierres gravées du Cabinet Imperial. Vienna. 1788. Tab. 1. 2. 3. 5. 7. 8. 10. 12.* so vortreffliche Vorstellungen mittheilt, läßt sich dieses doch wenigstens als möglich denken, vollends aber bey so gigantischen Caméen, wie die Familie des Tiberius zu Paris und der Triumph des Bacchus und der Ceres in der Vaticanischen Bibliothek ist. Ersterer ist einen Fuß hoch und zehn Zoll breit, letzterer zehn Zoll hoch und sechzehn breit. Und vielleicht hat *Plinius L. 37. S. 65.* mit den Worten: *duriori tanta inest vis, ut aliae gemmae scalpantur fragmentis eius*, nichts mehr, als nur so etwas sagen wollen.

Bey dem allen ist auch der Fall noch denkbar, daß die alten Künstler, sich des zarten Staubes vom innern lockern Gewebe des Ostracites, beym Poliren bedient haben.

Bevor ich aber dem *wie* weiter nachspüre, muß ich mich nothwendig einer Stelle im *Plinius* annehmen, die man bisher sehr falsch erklärt hat, und wo man diesen guten Mann, unschuldiger Weise, immer etwas *Non-Sens* sagen liefs.

Wenn er nemlich, L. 37. S. 74. es bloß als eine dunkele, noch ungewisse Sage erzählt, daß man in Arabien große Kiesel-Geschiebe, mehrere Tage und Nächte hindurch, in Honig siede, um sie von allen noch daran sitzenden Erden, Schalen und Unreinigkeiten zu säubern, in *Arabia repertis ingentibus glebis, melle excoqui tradunt septenis diebus noctibusque sine intermissione: ita omni terreno, vitiosoque decusso, purgatam puramque glebam, artificum ingenio varie distribui in venas, etc.*: so folgt hieraus doch lange nicht, daß er auch da, wo er bald nachher versichert: *omnes gemmae mellis decoctu nitescent*, anrathet, die Gemmen in Honig zu kochen. Er will hier

nichts



überzeugt mich nicht. Ich habe auch nirgends einen sicheren, zweifelsfreyen Beweis davon, gefunden.

Es wird wohl niemand läugnen wollen, daß *Plinius* nicht manche höchst abgeschmackte und alberne Dinge mit vorbringe. Diese finden sich bey ihm in grofser Anzahl. Das unedle, ehrlose, höchst lächerliche Geschäfte aber, alle diese Albernheiten herauszufuchen, und mit Mühe zusammen zu stoppeln, konnte freylich niemand anders, ohne einigen Nachtheil übernehmen, als nur — ein Franzose. *Falconet* hat es in seinen *Oeuvres*, *Lausanne*. 1781. T. V. p. 119. seq. auf eine, seinem National-Charakter völlig angemessene Art, ausgeführt. Hätte *Falconet* statt dessen sich die Mühe gegeben, alle Stellen im *Plinius* aufzufuchen, wo er mißverstanden wird, wo man ihn widersinnige Dinge ohne sein Verschulden sagen läßt; so hätte er noch etwas vernünftiges und nützlichendes ausgeführt. Allein *Falconet* war freylich ein Franzose.

Daß *Plinius* oft nur mißverstanden wird, daß man ihn zuweilen ganz unbegreifliche und wider-

natür-

natürliche Dinge da fagen läßt, wo er ganz begreifliche, und noch jetzt bekannte Handgriffe mittheilt, davon will ich doch einige Beyspiele anführen. Sie betreffen die bildenden Künste. Es hat daher immer auch einige Verwandtschaft mit der Kunst in Stein zu schneiden. Ueberdem ist es mir beynahe unmöglich, eine Gelegenheit hinbenützt zu lassen, wo ich glaube, den *Plinius* vertheidigen zu können. In dieser Rücksicht, wird man es mir verzeihen, wenn ich hier noch etwas weiter ausgreife, als die Steinschneidekunst, eigentlich wohl die Veranlassung dazu geben möchte.

*Plinius* sagt, L. 36. S. 66. vom Glase: *Ex massis rursus funditur in officinis, tingiturque. Et aliud flatu figuratur, aliud torno teritur, aliud argenti modo caelatur.* Aus dem torno teritur, haben nun einige herleiten wollen, als ob die Alten ein besonderes Geheimniß, eine uns unbekannte Kunst besaßen hätten, das Glas abzudreheln; ja einige haben das Wort abdrehseln, wohl gar noch in dem Sinne genommen, als wir es jetzt vom Holze, Metalle, Elfenbein und dergl. verstehen. Und das sonderbarste ist, daß



dafs wir alles, wovon *Plinius* hier redet, so gut wissen, sogar noch besser und vollkommener damit umgehen können, als die Alten es nur je verstanden haben.

Hier kann durchaus nur von zwey Fällen die Rede seyn. Entweder, vom Glase so lange es noch glühend und geschmeidig ist, oder vom Glase wenn es schon völlig erkaltet und erhärtet ist.

Nimmt man das erste an, so gehe man doch nur in eine wohl eingerichtete Glas-Hütte. Man wird sich da bald überzeugen können, dafs auch unser Glas, wenn Wein- oder Bier-Gläser oder Pokale daraus gebildet werden, täglich noch *tornitur*, nemlich so lange es glühend und geschmeidig ist. Ich verlange nicht einmal, dafs man in eine so äufserst vollkommene Anlage gehe, als die des berühmten *Parkers* ist.

Nimmt man aber den zweyten Fall an, so haben wir Deutsche, schon vor *Caylus*, die Kunst, das Glas mittelst metallener Instrumente und Smirgel vor der Hohl-Docke rund abzdrehen, eben so  
gut,

gut, vielleicht noch besser verstanden, als es die Alten wohl jemals mögen verstanden haben. Wäre *Caylus* mit den Künsten unserer deutschen Artisten völlig bekannt gewesen, so hätte er warlich nicht nöthig gehabt, die Methode erst mit Hülfe des *D. Majauld* so mühsam wieder auszufinden. Eben so gut, als er in seinem *Recueil d'Antiquités*. T. 2. p. 357. vom *argenti modo caelatur* sagt: *ceux qu'on a travaillés en Allemagne, nous fournissent mille exemples de cette opération*, hätte er immer noch hinzusetzen können: *et ces Allemands ingenieux connoissent aussi l'art de le travailler au Tour; ce que nous autres François ignorons, et ce qui n'est pas fort étonnant par exemple*. Er urtheilt inzwischen sehr richtig, wenn er die Bemerkung macht: *on ne sauroit enlever des coupeaux du verre pour le rendre rond; ce n'est qu'en l'usant sur le Tour, qu'il est possible de le tourner*.

Uebrigens ist es eine sehr brodtlose Kunst, die ein jeder geschickter Kunstdrechsler zwar ausüben kann, aber darum nicht leicht mehr ausüben wird, weil man jetzt ungleich wohlfeiler die schönsten Formen unmittelbar (von den Glashütten, besonders aus England, erhalten kann.



Die Methode Gläser abzudrehen ist in Deutschland von jeher eben diejenige gewesen, die *Caylus l. c. p. 358. seq.* umständlich beschreibt. Ich besitze selbst einen außerordentlich schönen Pokal, sogar von Kunkelschem Rubin-Glase, dessen obere Hälfte völlig rund abgedrehet ist. Man darf also das *torno teritur* beym *Plinius* gewiss nicht unter die wunderbaren, unerklärbaren, und verlohrnen Künste rechnen. Was würde ein deutscher Artift wohl sagen, wenn er beym *Caylus p. 357.* liest: *Quant au Verre tourné, Plin dans une Description magnifique qu'il faut lire etc.*: und hierauf im *Plinius* nichts weiter findet, als *aliud flatu figuratur, aliud torno teritur, aliud argenti modo caelatur?* Wollte, und mußte *Caylus* schlechterdings *une Description magnifique* von schönen Glas - Arbeiten der Alten nachweisen, so würde ich ihm lieber das *Epigr. 94.* aus dem *Martial L. 14.* dazu empfohlen haben, welches schon *Harduin* anführt:

*Calices.*

*Nos sumus audacis, phaebeia toreumata, vitri;  
Nostra nec ardenti gemma feritur aqua.*

Diese so hellglänzenden und völlig durchsichtigen, *ex audaci vitro* gebildeten, wohl gar noch *en*  
bas-

*bas-relief* gearbeiteten Trinkgeschirre, verdienten es gewiss ungleich mehr, als jene Stelle.

Dass man *Bas-reliefs*, auch von Glas verfertigen könne, ist bekannt. In vielen Kunstsammlungen wird man grosse, und fleissig gearbeitete Stücke davon antreffen. Jetzt aber, werden sie wohl kaum noch verfertigt. Diese Arbeit ist äusserst mühsam, höchst zerbrechlich, und hat bloss, als künstliches Werk, noch einigen Werth. Der Widerschein des Glases verbreitet beynahe durchgehends falsches Licht und Schatten, und verwirrt die Vorstellung im Ganzen. Ob aber die Alten diese Kunst auch so gut verstanden haben, als unsere Artisten, darüber getraue ich mir nicht zu entscheiden. Diejenigen Stücke, die ich hievon gesehen habe, waren offenbar aus neueren Zeiten.

Von der *Caelatur* der Alten in Glas, oder dem eigentlichen Glas-Schneiden, hat *Caylus l. c. p. 363.* ebenfalls einige Ueberreste beschrieben. Sie sind jedoch sehr unbedeutend, und billig hätte er hier das so merkwürdige und schöne Thränen-Gefäss aus der *Strozzi'schen* Sammlung anführen



sollen, wovon sich in des *de Rossi Gemme antiche, Roma. 1707. P. 2. p. 217.* ein Kupferstich, und eine italienisch- weitsehweifig- gelehrte Beschreibung findet, dagegen von der Manier und Methode, wie es gearbeitet ist, wenig oder gar nichts.

Die *Caelatur* - Arbeit und *Toreutic* der Alten, gehört, meiner Ueberzeugung nach, ebenfalls zu den Dingen, wo man den *Plinius* und überhaupt die alten Schriftsteller, oft nur mißverstanden, auch zum Theil unrichtig erklärt hat.

Dafs sie von der *Torneutic* oder eigentlichen Drehkunst gänzlich verschieden sey, hat bereits *Salmasius* in *Exercit. Plin. p. 738.* gezeigt. Dafs sie aber auch nicht die Kunst sey, in Metall zu formen und zu gießen, erhellet aus folgendem. *Plinius* sagt *L. 34. S. 19. primusque (Phidias) artem toreuticen aperuisse atque demonstrasse merito indicatur.* Es muß also nothwendig etwas anders seyn, als Formen und Gießen; denn wie lange war dieses nicht schon vor dem *Phidias* bekannt und getrieben. Ausserdem sagt *Martial, L. 14. Epigr. 102.:*

*Accipe*

*Accipe non vili calices de pulvere natos,  
Sed Surrentinae laeue toreuma rotae.*

*Strabo. L. VIII. Amst. 1707. p. 585 et 586:*  
(p. 381. et 382.) dafs man viele *τορευματα*  
*οργανα* in den Ruinen von Cöriñth aufgefunden  
habe. *Plutarch* bedient sich des Ausdrucks *τορεία*  
von irdenen Gefäfsen. *Apopht. p. 174. Martial.*  
*L. 4. Epigr. 46. Hispanae luteum rotae toreuma:*  
und so finden sich noch der Stellen in Menge,  
die es nicht erlauben, unter Toreutic das Formen  
und Giefsen zu verstehen.

Ich mufs zwar in einigen Stücken, hier von  
der Meinung des Herrn Hofraths Heyne abgehen;  
inzwischen bleibt mir dessen *Abhandlung über*  
*die Toreutic in den Antiq. Auffätzen, Stück 2.*  
*S. 127.*, von der gröfsten Wichtigkeit. Sie ist  
offenbar die einzige Grundlage, wo alles, was  
über diese Kunst irgend ein Licht verbreiten kann,  
mit einer bey nahe unglaublichen Belesenheit zu-  
sammengestellt ist. Und nur dieser Abhandlung  
allein haben wir es zu verdanken, wenn wir  
dieser Kunst der Alten anjetzt mit Sicherheit  
nachspüren können.



Dafs die Toreutic, dem ersten und eigentlichen Sprachgebrauche nach, nur von einer Kunst zu verstehen sey, die auf Arbeiten in Metall, und zwar nur auf erhabene Arbeiten angewendet wurde, ist in gedachter Abhandlung hinlänglich bewiesen. Eben so auch, dafs sie nicht das war, was wir jetzt getriebene Arbeit nennen, wo nemlich das Metall von innen heraus, durch Punzen und ähnliche Instrumente, nach auswärts zu, in diejenigen Formen gezwungen wird, die ihm der Künstler geben will. Endlich auch, dafs es nicht ein Eingraben, Einschneiden von Figuren, keine Arbeit *à l'Intaglio* sey. Von dem allen war es nichts, und wer sich davon überzeugen will, muß nothwendig die vielen Belege nachsehen, die in jener Abhandlung davon zusammengetragen sind.

Dagegen kann nach Vergleichung aller Umstände die Toreutic der Alten nichts anders gewesen seyn, als eben die Kunst, welche alle grofse und geschickte Bildgiefser, Gold-Schmiede, Bronze-Arbeiter, kurz alle Artisten, die erhabene Arbeiten, sie mögen Bildsäulen, oder *Bas-reliefs*, grofs, oder noch so klein seyn, in Metall giefsen, nothwendig verstehen und anwenden müssen, wenn sie anders  
ihren

ihren Arbeiten den gehörigen Grad der Vollkommenheit geben wollen.

Um mich sogleich näher zu erklären, will ich zum Beyspiele den Bildgießer nehmen. Es soll eine Bildsäule im Großen aus Bronze gegossen, deren Guss vollendet, alles gehörig erkaltet, und die Bildsäule aus den Formen genommen und völlig gesäubert seyn. Dann wird sie auf das genaueste untersucht, und ich setze voraus, sie sey im Ganzen ohne alle Fehler, so fehlt doch immer noch vieles an einer solchen Bildsäule, bevor man sagen kann, daß sie denjenigen Grad der Vollkommenheit und Eleganz erhalten habe, den sie doch haben soll und muß. Und da ist es erst, wo die Toreutik angewendet wird, um dieses auszuführen.

Ich muß nothwendig einige Fehler angeben, die eine, übrigens meisterhaft gegossene Bildsäule, dennoch haben kann, und zum Theile gewöhnlich hat.

Also z. B. entdeckt man zuerst hin und wieder sehr feine Gusslöcher. Diese werden noch etwas tiefer nachgebohrt, mit Stiften desselben



Metalles verſetzt, und durch Feilen, Schleif- und Bimſtein gehörig wieder ausgeglichen; in den Vertiefungen des Mundes, der Ohren, der Naſe, der Hände finden ſich Ungleichheiten; dieſe werden entweder mit feinen Bohrern, oder Meiſeln, oder Feilen etc. weggearbeitet, und ſo, wie es ſeyn muß, ausgeführt; in den Haaren findet ſich, daß einige Vertiefungen nicht hinlänglich ausgedrückt ſind, das Ganze nicht locker genug, und der Zug von einigen Partien der Haare zu ſtumpf ausgegoſſen iſt; jene Vertiefungen werden mit Bohrern nachgeholt, und der Zug der Haare überhaupt durch Punzen, Meiſel, Grabſichel etc. völlig ausgedrückt; an den Augen wird die fehlende Schärfe des Augenschnittes unter den Augenlidern durch Grabſichel und feine Meiſel angegeben; auf den Flächen der Haut im Geſichte, am Falſe, an den Armen, überhaupt auf allen nackten Theilen finden ſich rauhe Gegenden, die dem Ausdrücke der Muskeln, des richtigen Schattens und Lichtes, dem unmerklichen Uebergange nachtheilig ſind; dieſe werden den Umſtänden nach mit feinen Feilen, Schabeifen, Schleiffteine, Bimſteine, Kohlen, beſtrichenem Leder, durchaus nachgeglättet; an den Zierrathen, als Helm, Kopſputz, Leibgürtel,

gürtel, Brustharnisch, Degen, wird alles durch Grabstichel, Punzen, Feile, Bohrer etc. bis zur nöthigen Feinheit nachgearbeitet; am Gewande wird die Lage der Falten, auf ähnliche Weise nachgeholfen: und so wird überhaupt die ganze Bildsäule, vom Kopfe bis zu den Füßen, mit dem größten Fleiße nachgearbeitet, auch derselben allein nur hiedurch die höchstmögliche Richtigkeit, Schönheit und Eleganz gegeben, worauf denn alles mit einem Firnisse überzogen wird.

Dies, und nur dies allein, war die Toretic der Alten: nemlich ihren Bildsäulen und *Bas-reliefs*, nach vollendetem Gusse, durch Meißel, Bohrer, Feilen, Schabeisen, Grabstichel, Punzen, Schleifsteine, und mehr ähnliche Werkzeuge, den höchsten Grad einer meisterhaften Ausführung und Vollkommenheit zu geben.

Gewöhnlich ist diese letzte Arbeit ein Werk der Silberarbeiter, wenigstens eines sehr geschickten Arbeiters in *Or moulu*; und nur der richtige Geschmack und das feine Gefühl des Bildhauers kann es bestimmen, in wie weit dieses, mehr



oder weniger, fleißig, auszuführen sey, um nicht den edeln und großen Ausdruck des Ganzen dadurch zu schwächen, und dagegen ins Kleinliche und Kindische zu verfallen.

Hoffentlich ist es jetzt überflüssig, auch die Toreutic der Gold-Schmiede, und anderer Metall-Arbeiter, hier noch durchzugehen. Man wird es von selbst schon beurtheilen können, wie ein jeder von diesen, nach dem Verhältnisse seiner feinern, oder gröbern Arbeiten, auch feinere oder gröbere Werkzeuge gebrauchen müsse. Denn freylich, der Abstufungen vom Goldarbeiter, der Medaillons verfertigt, vom Silberarbeiter, der künstliche Schalen und Becher mit freystehendem Laube, *Bas-reliefs* und eleganten Handgriffen ausführt, vom Bronzearbeiter, der meisterhafte Verzierungen in *Or moulu* zu Vafen- und Feuer-Ruthen liefert, bis zum geschickten Kanonen- und Klocken-Gießer hinab, giebt es unzählig viele. Und so muß auch ein jeder von diesen Künstlern, nach dem Mafse seiner Talente, nach dem Verhältnisse der Materie, worin er arbeitet, und nach der Absicht, wozu dieses oder jenes bestimmt ist, seine

feine Werkzeuge zu wählen, und anzuwenden wissen.

Aus dem bisherigen wird sich nun manches erklären lassen, was von einigen für widersprechend und unrichtig gehalten ist. Denn so wird es doch begreiflich, wie in der Folge das Wort *Toreutic*, vorzüglich von Dichtern, in einem weitem Sinne genommen, und auch auf Arbeiten in andern Materien angewendet werden konnte. Hatten die Künstler sich derselben Methode, derselben Werkzeuge bedient, um ihren Arbeiten die höchste Eleganz zu geben, so war die Kunst und deren Grundsätze dieselbe, wenn gleich die Materie noch so verschieden war. Und mit Grunde würde man kaum behaupten können, daß das Wort hier im uneigentlichen Sinne gebraucht sey.

Bey dem allen aber, möchte ich den Begriff von *Caelatur-Arbeit*, doch nicht immer und ohne alle Einschränkung, mit dem der *Toreutic* für gleichbedeutend annehmen. Es ist gewiß, daß da, wo *Toreutic* angewendet wird, auch der Ausdruck,



Ausdruck, die Absicht, und die gesuchte Vollkommenheit, oft nur durch Caelatur-Arbeit erst erreicht werden könne. Ich halte daher die Caelatur-Arbeit, mehr für einen Theil der Toreutic, nur für eine ihr untergeordnete Kunst. Kurz, ich glaube, Caelatur-Arbeit im strengsten Sinne genommen, war mehr das, was wir jetzt graviren, in Metall etwas in die Tiefe, *à l'Intaglio* arbeiten nennen, wie z. B. Namen, Wapen, Pett-schafte, Figuren, die der Künstler in Metall vertieft eingegraben hatte. Die Ableitung des Wortes scheint auch diese Vermuthung zu unterstützen.

Vielleicht waren nun die so bewunderten Arbeiten des *Bathycles* am Throne des *Amyclaeus*, die so berühmten Vorstellungen am Kasten des *Cypselus*, und der schöne Becher des *Anacreon*, nur Caelatur-Arbeit; und so könnte *Plinius* immer noch Recht haben, daß *Phidias* der Erfinder der Toreutic sey. Waren jene Werke aber ganz zuverlässig erhobene Arbeiten in Metall, *Bas-reliefs*, die ebenfalls schon durch Toreutic ihre Vollkommenheit erhalten hatten, so ging  
des

des *Plinius* Meinung vielleicht nur dahin, daß *Phidias* der erste sey, der sie auf grofse gegoffene Bildsäulen anzuwenden lehrte.

Dem sey jedoch wie ihm wolle, so wird man es leicht erklären können, wie die alten Schriftsteller, und vorzüglich Dichter, die Worte *Toreutic*, *Toreuma*, *caelare*, *caelatura*, nicht immer in dem ängstlich-strengen und technisch-richtigen Sinne gebraucht haben, als ein Artift sich ihrer nur bedienen durfte. Beyde Operationen sind so nahe mit einander verwandt, oft so unzertrennlich, gehen so unvermerkt in einander über, daß ein und derselbe Künstler, gewöhnlich beyde verstehen und ausüben muß; und da, wo beyde zugleich angewendet werden, wird es oft ihm selbst unmöglich seyn, eine feste, für jedermann verständliche Grenzlinie anzugeben.

— — Si quid nouisti rectius istis,  
Candidus imperti; si non, his vtere mecum.

*Horat.*





## Druckfehler,

welche in der Abhandlung über die Reformen in der Mineralogie noch nachzuholen sind.

p. 40. fäulenförmigen, statt: fäulenformige.

p. 64. coloris, ft. coloris.

p. 68. σαρδω, ft. σαρδω.

p. 69. Asiatic, ft. Asiatic.

p. 70. Schleifen, ft. Sehleifen.

p. 80. unbekannten, ft. unbekannte.

p. ead. zur, ft. zu.

---



Dr. Schiller

Wien, 1. April 1848

Herrn Dr. Schiller

Sehr geehrter Herr!

Ich habe Ihre

Ehre sehr dankbar

empfangen und

bin sehr erfreut

über die

Freundlichkeit

der Herren

Dr. Schiller

und Dr. Schiller

und Dr. Schiller

und Dr. Schiller

und Dr. Schiller

und Dr. Schiller

und Dr. Schiller

und Dr. Schiller

und Dr. Schiller

und Dr. Schiller

und Dr. Schiller

und Dr. Schiller

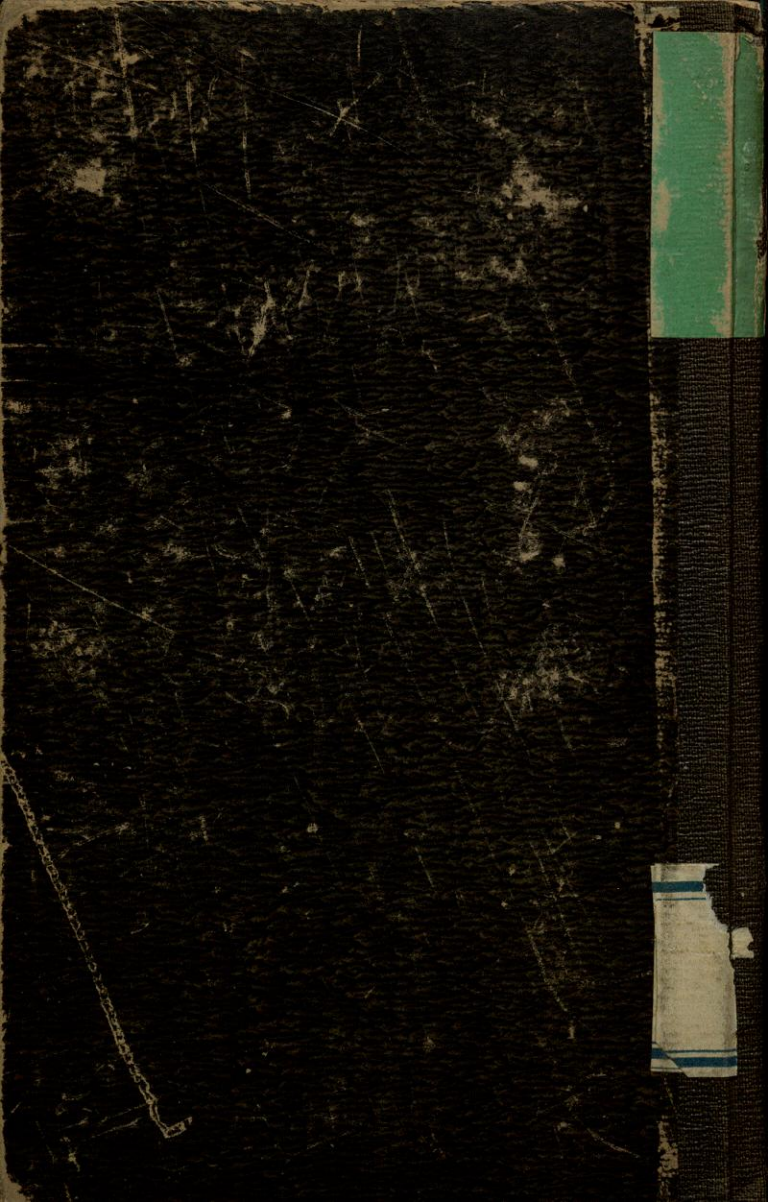
und Dr. Schiller

und Dr. Schiller

und Dr. Schiller

MX







# KODAK GRAY SCALE



<b>C</b>	Red-Filter Negative	Cyan Printer	<b>M</b>	Green-Filter Negative	Magenta Printer	<b>Y</b>	Blue-Filter Negative	Yellow Printer
----------	---------------------	--------------	----------	-----------------------	-----------------	----------	----------------------	----------------

0.10 0.20 0.30 0.50 0.70 1.00 1.30 1.60 1.90



black

3-color

white

cyan

violet

magenta

primary red

yellow

green



## KODAK COLOR CONTROL PATCHES



*These colors have been selected as representative of those inks commonly used in photomechanical reproduction.*